

SULLA

PUPILLA ARTIFICIALE

E

SUL METODO DA PREFERIRSI

IN TALE OCCASIONE

MEMORIA

del Dottore

Giambattista Mattioli



PADOVA

Co' tipi di Angelo Bicca

1855

Scorse poco più di un secolo da che il genio inventore di Cheselden publicava all'attonita Europa il primo tentativo di una operazione, la quale, da lui detta *pupilla artificiale*, tendeva a ridonare la vista a milliaja di ciechi, o perchè natura per una bizzarria di sviluppo privi di pupilla li avea generati, o perchè l'infiammazione per letalità de' suoi esiti vi avea portato negli occhi forme tali di malattie fino allora giudicate incurabili. Non appena però diffondevasi colla rapidità del lampo sì sorprendente scoperta, che i cultori della Medicina operatoria, compiangendo da un lato un numero sterminato d'individui che vissero fra le tenebre della notte quando potevano restituirsi alla luce del giorno, si accingevano dall'altro con tutto lo zelo possibile a ripeterne l'imprendimento operativo, a modificarne gli strumenti e inventarne di nuovi, a variarne il processo in mille guise, e farsi vanto di nuovi ritrovati e di nuovi metodi, a ciascheduno di questi o di quelli darvi novella denominazione, e confondere talmente gli uni cogli altri da mettere in dubbio, non il merito reale dell'operazione, ma quel grado di perfezione ch'essa infatti ha raggiunto.

Nè credo, Academici onorevolissimi, che nel vasto scibile chirurgico-oculistico vi sia operazione più studiata della pupilla artificiale; e anch'io vi meditai

sopra lungamente, confrontai i singoli sistemi operativi fra di loro e col nobile scopo che si prefiggevano, ne esaminai le molteplici innovazioni, ne considerai i pareri dei diversi autori sopra gli accidenti infiniti dell'operazione; e dai loro discrepanti rapporti e fra le nebbie di una grande incertezza (giacchè ogni operatore decanta il suo strumento o il suo metodo come il più adatto) venni a confermare una importantissima verità, già anche dall' illustre Fario solennemente proclamata, e da altri prima di lui sostenuta, che cioè il processo della *corectomia* risultava in generale il più sicuro e preferibile agli altri per le meno gravi sue conseguenze. E ove parla il fatto deve starsene muta la teoria o qualunque siasi contraria opinione, tanto più che il fatto lo vedremo appoggiato a sani e convincenti ragionamenti, nonchè all'autorità di celebri Oculisti. E perchè il fatto abbia maggior peso, e ogni ombra di timore scompaja dal mio detto ed operato, credetti non inopportuno di presentarvi otto esempj di pupilla artificiale da me eseguita in varie epoche, dei quali quattro quì di Padova li sottopongo ai vostri saggi riflessi, limitandomi ad accennare gli altri quattro, o perchè morti, o perchè domiciliati in lontani paesi.

E anzi tutto debbo da Voi, rispettabili Academici, implorare un benigno compatimento, se questo mio scritto, improvvisato per secondare il desiderio di alcuni miei amici, troverete disadorno di grazie oratorie e di vezzi di lingua, non corrispondente appieno alla dignità di questo luogo e alla sapienza vostra.

Prima d'inoltrarmi nell'argomento fa d'uopo a maggiore chiarezza ch'io premetta alcune importanti generali nozioni, forse troppo scolastiche, ma peraltro tali che su d'esse si fonda la precisa indicazione della pupilla artificiale, e da cui dipende la scelta del metodo il più conveniente. Ogniqualevolta i raggi luminosi non possono penetrare fino alla retina, o perchè manca il foro pupillare, o perchè ingombro da materia bruta inorganica, o perchè coperto da macchie centrali della cornea, dicesi allora trattarsi di *chiusura della pupilla*, o *atresia della pupilla*; mentre quella qualunque apertura praticata mediante alcuni strumenti e maneggi dall'Oculista nell'iride allo scopo di ridonare la vista a quegli occhi, nei quali si riscontrassero simili organiche lesioni, direbbesi *pupilla artificiale*, od *operazione della pupilla artificiale*, con termine greco *coremorfosi*. Perchè peraltro si possa colla speranza di buon successo intraprendere tale operazione conviene che la cornea sia trasparente almeno per una quarta sua parte; che l'iride sia sana nel punto da incidersi; che la retina o l'occhio da operarsi soltanto percepisca prontamente la luce dalle tenebre, e non gli oggetti anche in confuso e a stento, nel qual caso si tenterebbe prima una cura medica; che si avvisino estinte del tutto nell'occhio stesso le precedenti affezioni che causarono il velame della pupilla; e nell'individuo migliorata o guarita ogni traccia di sifilide, di scrofola, di artritide, che con frequenza accompagnano lo sviluppo dell'*irido-corneite*, e da queste la cecità; e che finalmente questa (la cecità) sia compiuta.

ta, perchè se un occhio fosse illeso, la pupilla cadendo nell'altro fuori dell'asse visuale, ne nascerebbe confusione di vista e la diplopia.

Ciò posto, la coreomorfosi è una delle più delicate e più difficili operazioni che noveri la scienza degli occhi. Imperciocchè rade volte trattasi dell'*atresia congenita della pupilla* dipendente dalla presenza della membrana pupillare; rade volte trattasi dell'*atresia acquisita*, tanto *immediata* o per istretta unione dei margini pupillari, che *mediata*, in cui la pupilla viene chiusa da linfa plastica concrescibile, da pseudo-membrane, da sangue rappreso, e con cornea tutta diafana e camera anteriore intatta, per cui, se un primo tentativo operatorio fallisce, si può ripeterlo tante volte, quante lo permettono l'integrità delle parti e l'estensione dello spazio e del campo irido-corneale: ma bensì il maggior numero dei casi deriva da adherenze dell'iride alla cornea in parte opacata, con camera anteriore diminuita, da stafilomi opachi parziali, da macchie leucomatose indelebili, ec.; e questi ultimi casi più di frequente si presentano in pratica, nei quali il malato spesso fiate ha un occhio distrutto da grave infiammazione, e l'altro appena sano per metà, e sovente per una quarta sua parte; ed è in questa metà, in questa quarta parte di occhio non ancora disfatto che l'operatore deve schiudere un foro per l'entrata degli stami colorati e successiva distinzione dei corpi esterni. Che se i suoi sforzi riescono infruttuosi, di rado trova dappoi un nuovo punto su cui replicarli, e l'infermo ha tutto perduto, perfino la speranza di

mai più ricuperare la vista. Ecco perchè io diceva che la coremorfoasi è l'operazione in sè stessa la più delicata e la più difficile di qualunque altra.

Che se la cosa passa non altrimenti, per qual ragione noi la difficolteremo d'avvantaggio, adottando un sistema operativo di più ardua esecuzione e di successo incertissimo per la maggior copia de' suoi inconvenienti? Passiamo ora in disamina i varj metodi, a così stabilire quale meriti la preferenza. A tre si riducono i cardinali; cioè la *iridotomia* o *corotomia* (apertura pupillare fatta colla semplice incisione dell'iride); la *iridectomia* o *corectomia* (foro pupillare risultante dalla recisione ed asportazione di un pezzettino dell'iride); la *iridodiatresi* o *corodialesi* (breccia pupillare dipendente dal distacco dell'iride dal legamento cigliare). Tutti gli altri non sono che metodi misti, quali la *iridotomedialesi*, o distacco dell'iride dal legamento cigliare, ed incisione della parte staccata; la *iridectomedialesi*, o esportazione di una falda dell'iride disgiunta prima dall'orbicolo cigliare, ec.; oppure semplici modificazioni, quali la *corepalinanoisi*, o ripristinamento della pupilla naturale; la *iridencleisis*, o spostamento della pupilla naturale.

Il primo metodo, cimentato da Cheselden, fu la *iridotomia*, la quale dalle mani di centinaia d'operatori era variata in mille modi, tanto nell'atto esecutivo, quanto negli strumenti; giacchè gli uni si servivano di aghi falciiformi, altri di sottilissimi coltellini, altri di forbicine di diverse forme; alcuni praticavano un taglio sul campo dell'iride in linea orizzontale, altri

verticale, questi due tagli a croce, quelli a V; gli uni l'esperimentavano per la sclerotica o camera posteriore dell'aqueo, gli altri per la cornea o camera anteriore. Ma siccome l'incisione dell'iride non può farsi senza ferire il sistema cristallino che vi sta di dietro, ne conseguiva successivamente la cateratta, che esige una nuova operazione; ed ecco un incidente grave, non attendibile dalla iridectomia. Oltre di che il fatto forame, per la somma tendenza dei margini delle ferite a riunirsi, da ovale diventa ellittico, da ellittico filiforme, e ordinariamente si obblitera affatto: il che qualche volta si riscontra eziandio nella iridectomia, sebbene con questa venga esportato un lembo dell'iride. Di più, adoperando aghi o coltellini per tagliare l'iride, si può facilmente staccarla dal corpo cigliare; e servendosi di forbicine, se la camera anteriore è molto ristretta, piccola la superficie della cornea, si arriverà a stento a far breccia sul campo parimente esiguo dell'iride: il che tutto prova la non facile esecuzione della corotomia. Per ultimo, l'iride potrebbe per le antecedenti malattie avere perduta la sua contrattilità, o avere incontrato attacchi tali, sia alla cornea, sia al cristallino, che sebbene il taglio fosse compiuto con tutta la perizia possibile, non si avverasse l'allontanamento delle labra della ferita, e perciò la pupilla artificiale, o l'esito, sotto lo stesso atto operativo riuscirebbe infelice per l'infermo, sconsigliato per l'Oculista.

Quindi a tutta ragione venne l'iridotomia abbandonata oggiogiorno dai migliori pratici; che se alcuni

ancora vi parteggiano, non sono che abbagliati dalla potenza dell'ingegno e dalla forza dell'eloquio con cui la sostengono e la raccomandano nei loro scritti due sommi, Monnoir e Scarpa. E il mio maestro, l'illustre Torresini, per una venerazione che loro portava, avea abbracciato il processo di Monnoir, modificandone le forbici e il taglio della cornea; e quantunque fosse abilissimo operatore, non evitava il più dello volte la puntura del cristallino: e ricordo ancora il caso di una vecchierella da lui operata di corotomia nel 1846, in cui fortunatamente dopo un mese vedesi bella ed aperta una pupilla triangolare, ma al di dietro la cateratta ch'egli doveva abbassare per giungere alla prefissasi meta. Si è per questi vitali motivi che io nelle mie lezioni inculcava a' miei alunni di non imprendere giammai la pupilla artificiale con processi operativi, o che portassero il tagliente nella camera posteriore, certi di ledere il cristallino, e di dar luogo al traumatico appannamento; o che lasciassero in sito la porzione d'iride incisa o staccata dal legamento cigliare, sicuri che il risultante foro insensibilmente impicciolirebbe per la contrattilità del tessuto inodulare della ferita, e diverrebbe inservibile alla visione. Anche il metodo della *corodialesi*, o distacco dell'iride dal corpo cigliare, va soggetto alle stesse sinistre conseguenze, cioè alla novella chiusura della pupilla se si eseguisce per la cornea, e questa complicata alla cateratta se si prova per la sclerotica. Sulla quale ultima operazione basterà leggere quanto ci lasciò scritto lo Scarpa nostro, che quantunque ne fosse caldo fautore, si deter-

minò, edotto dall'esperienza, ad abbandonarla per sempre. Ed eguali considerazioni valgono eziandio pel metodo misto della *iridotomedialesi*, od incisione dell'iride unita a distaccamento dal legamento cigliare, a cui devesi aggiungere la difficoltà di tagliare l'iride nuotante nell'aqueo senza punto di appoggio, la quale piuttosto continuerà a staccarsi, anzichè esser fessa nella parte staccata.

Quell'Oculista impertanto, che seguisse i metodi accennati, sarebbe (a dir vero) mal retribuito nelle sue fatiche, nè schiverebbe la taccia d'inesperto ed improvvido, quando la scienza degli occhi, battendo essa pure la via del progresso e dell'innegabile miglioramento, ne possiede di più facile esecuzione e di riuscita quasi certa. Sono questi la *iridectomia*, e come metodo eccezionale la *iridectomedialesi*. La prima, sapientemente prescelta dai moderni, offre i vantaggi: 1.^o Che recidendo una piega dell'iride, non così facilmente si approssimano ed aderiscono fra di loro i bordi della fatta pupilla. — 2.^o Operata sempre per la via della cornea e camera anteriore, non si dà origine alla cateratta; chè anzi se questa si scoprisse, dietro la praticata apertura, quale una complicazione dell'atresia, per la stessa si estrarrebbe senza ostacolo: il che non sempre può farsi per una semplice fessura. — 3.^o Perchè è provato dalla pratica secolare, essere minore l'infiammazione nelle ferite da taglio, che nelle lacero-contuse; essere minore l'emergenza della emorragia in quelle prodotte dalle forbici, che non da coltellini od aghi falciformi. — 4.^o Perchè si può ese-

guire nel punto scelto, o per elezione, se tutta la cornea fosse trasparente, e in questo caso più vicina alla pupilla naturale; o per necessità, se la cornea fosse diafana in un sito soltanto, e in questo caso nell'iride sana sottostante. — 5.° Per ultimo non è per nulla d'impresa difficile.

Infatti non occorre che tagliare con un *cheratotomo* la cornea per un terzo circa della sua circonferenza in vicinanza alla sclerotica, nel suo segmento inferiore se tutta la superficie irido-corneale è illesa; oppure nel suo segmento esterno inferiore o interno superiore, secondochè l'Oculista si proporrà di aprire una breccia pupillare o superiore esterna o superiore interna, trovandosi in questi casi le alterazioni organiche dalla parte opposta del taglio, il quale cadrà sempre più vicino possibile al superstite campo dell'iride, su cui devesi agire cogli strumenti. Ciò fatto, si penetra per la praticata apertura corneale con un uncinetto; si afferra l'iride nel punto sano, e corrispondente alla cornea parimenti sana; lo si stira dolcemente, per non lacerarlo, verso le labra della ferita in modo che formi un cono, e con una forbicina se lo recide. L'iride tosto si ritira, e la pupilla è fatta. Si chiudono le palpebre, e vi si mantengono con listerelle di taffetà. In seguito si combatte la reazione, se insorgesse troppo viva, colla lancetta prontamente adoperata, col bagno freddo a permanenza, cogli antiflogistici interni, colle frizioni di mercurio e belladonna al sopraciglio, ec., avvertendo che molte operazioni di simil genere non riescono per l'omissione colpevole dei mezzi suddetti.

In fine, quando la cornea si rinvenisse opaca per più di tre quarti nel suo centro, e un solo anello mostrasse lucido alla sua periferia, e la iridectomia non fosse perciò praticabile, si separerà collo ateso uncinetto l'iride dal legamento cigliare, e colla forbicina si asporterà un pezzettino della parte separata: in una parola, si adotterà il metodo misto della *iridectomia medialesi*. Quanto poi ai processi del ripristinamento della pupilla, o del suo spostamento in causa di macchie indelebili centrali della cornea, noi non ci occuperemo, perchè le loro indicazioni si possono soddisfare eccellentemente e con più probabilità di successo col processo operativo da noi a buon diritto vagheggiato e preferito.

Con questi principj teorico-pratici in mente nell'anno 1850 mi accingeva all'opera, e i fatti coronarono di fortunati eventi i miei studi e le mie fatiche.

Il primo da me operato di corectomia fu un certo Pini Gio., I. R. Invalido quì presente, il quale nell'anno 1843 aveva incontrato nella città di Pest la ottalmia egiziaca, che gli lasciava la cornea dell'occhio destro tutta opaca e disorganizzata, quella del sinistro con una macchia leucomatosa centrale inferiore formata dall'aderenza dell'iride colla cornea stessa, ed accompagnata da annientamento della pupilla, con cecità perfetta. Ospitato nel 1844 nell'I. R. Casa degli Invalidi, visitavasi nel 1846 dal mio chiarissimo maestro il Prof. Torresini, il quale senza sconfessare l'indicazione della pupilla artificiale, non volle tentarla per tema di cattiva riuscita. Dopo quattro anni, nel

Dicembre 1850, sebbene il Pini sapesse ch'egli si assoggettava ad una prima mia prova, pure mostrò tale intrepidezza sotto l'operazione da attrarsi l'ammirazione e gli applausi della scoloresca, e il suo coraggio fu ricompensato dal ricupero della vista, che tuttora egli gode.

Il secondo fu l'altro I. R. Invalido pure quì presente, Giacomo Caventi, il quale, ammalato sotto le mura di Komorn nell'anno 1850 di congiuntivite gravissima delle armate, dopo quattro mesi di patimenti restava cieco nell'occhio destro per suppurazione totale e successiva atrofia del bulbo; nel sinistro per prolasso centrale dell'iride, successivo leucoma, con aderenza dell'iride alla cornea, e chiusura completa della pupilla. Nella primavera dell'anno 1851 io l'operava di pupilla artificiale, e con esito felicissimo, come ognuno di Voi, distinti Academici, può tanto in lui che nel Pini avverarlo.

Per terzo ho la compiacenza di farvi conoscere certo Fasolo Giacomo, ex-guardia di Finanza, dell'età di anni 27, più volte affetto da morbo celtico locale sotto tutte le forme, che, in parte da lui trascurato, in parte anche mal curato, diede alla fine indizio di generale infezione, e i dolori osteocopi intensissimi, e l'irite prima dell'occhio destro, indi del sinistro, con chiusura perfetta delle due pupille, ne furono naturale conseguenza. Incoraggiato dalla bella sorte toccata a' suoi commilitoni, si presentava in Maggio dello stesso anno 1851 alla Clinica per sottoporsi ad eguale operazione. Egli avea l'occhio destro in migliore condizione

degli altri due, con cornea ed iride sanissime in tutta la loro estensione; il sinistro inoperabile per varicosità irido-coroidali. L'esecuzione riusciva pienissima; e sebbene ampio il praticato forame, dopo un mese ostruivasi di linfa plastica depositata lungo i suoi bordi dalla traumatica reazione. Nell'anno susseguente io ritentava su di lui la stessa operazione, e dopo un mese lo dimetteva dalla Clinica con una pupilla di tanto schiusa da potersi condurre da sè senza bisogno dell'altrui braccio. Ma questo sventurato godette per poco dell'avuta grazia, chè dopo sei settimane ritornava nella mia Clinica colla percezione pronta della luce dalle tenebre, e non degli oggetti, e vi ritornava risoluto di sottomettersi ad un terzo cimento; ma con mio e suo rincrescimento ostruivasi anche per la terza volta l'aperta breccia pupillare. E nello stesso anno 1852 eguale esito infausto toccava a certa Santa Costanza, villica di Boara, d'anni 18, che sotto una gravissima artero-iritereumatica perdeva la vista in ambedue gli occhi per atresia mediata di pupilla, restandole peraltro tutte due le cornee lucenti. In questa, come nel Fasolo, dopo una cura preparatoria a lungo continuata, replicai per tre volte l'atto operativo, e sempre colle apparenze le più lusinghiere. Senonchè, passate alcune settimane, la fatta apertura incominciava a restringersi, finchè si serrava affatto anche sotto l'azione dei più potenti midriatici. Allora l'esperienza mi convinse, che quanto più sono giovani di età gli operandi, tanto minore si è la speranza di buona riuscita, e per la più viva reazione che in questi si suscita in

confronto di quelli d'età avanzata, e per la maggiore tendenza e facilità ai trasudamenti linfatici, che rendono vani gli sforzi filantropici dell'operatore. Ma il Fasolo si ricordava di questa mia osservazione, e dopo tre anni, cioè negli ultimi giorni del p. p. Aprile, con più coraggio e pieno di fiducia ardiva impavido sottostare ad una quarta prova; e fino al presente, come potete verificarlo, sembra che natura alla fine voglia remunerarlo della sua cieca fiducia in me, e del suo ardente desiderio di potere ancora contemplare le sue bellezze. *

Il quinto caso, e più brillante di tutti, lo ebbi in una certa Luvisan Elena di Curtarolo, orba da lungo tempo in ambedue gli occhi, di completa ma semplice atresia di pupilla. Io l'operai all'occhio destro nel modo il più fortunato, estraendole anche la cateratta, la cui esistenza riconobbi per la eseguita pupilla. Questa disgraziata non fruiva dell'ottenuto beneficio che per poche settimane, giacchè attaccata da fierissima miliare, la morte vi stendeva sopra il freddo suo velo.

Troviamo il sesto caso in Antonio Osti, barbiere qui di Padova, a cui toglieva la vista in ambidue gli occhi formidabile blefaro-congiuntivite blennorragica, pe' guasti irreparabili che vi recava alla cornea trasparente, sulla periferia della quale rimanendovi un qualche punto non del tutto opacato, tentai, ma inutilmente, per ben due volte la iridectomedialesi.

E il settimo lo abbiamo in un certo Brasin Luigi di Rovigo, giovane di 30 anni, che assistendo in qualità d'infermiere nel 1850 in uno Spedale militare i

malati di ottalmia egiziana, rimase vittima della stessa infezione, perdendo irreparabilmente l'occhio sinistro, mentre alla cornea dell'occhio destro ne andava immune un cerchiello esterno, ed inferiore di un quarto della sua estensione, sul quale nel Settembre dell'anno andato gli costruiva una pupilla più che sufficiente, perchè egli giri il natale paese senza guida e senza appoggio, perchè possa bearsi ancora nell'immagine de' propri figli.

Ed operava nel p. p. Marzo l'ottava pupilla in Gio. Maria Tassan, detto Crimon, di Aviano, d'anni 32, lavoratore di mine, colpito nella faccia dalla polvere detonante di una mina che scoppiava furtivamente. Fu impetuosa la succedanea reazione; e passati quattro mesi fra i tormenti più acerbi, il Medico curante vi scorgeva l'occhio destro disfatto e ridotto a moncone, e nel sinistro l'abolizione della pupilla per l'aderenza dell'iride colla cornea, con una macchia leucomatosa che abbracciava i due terzi, interno ed inferiore, di questa membrana, nitida ancora ed intatta nel suo terzo superiore. Egli mi chiedeva un soccorso gratuito, che non esitai a prestargli ben volentieri, mentre dopo venticinque giorni tornava con buona vista in seno alla sua famiglia.

Ora riepilogando in breve, da quanto fu da noi esposto abbiain conosciuto che fra i diversi metodi di pupilla artificiale inventati e proposti dai cultori dell'Ottalmojatria devonsi seguire, secondo il mio giudizio, quelli di più facile esecuzione e di esito men dubbio, cioè quelli che non offendono il sistema capsulo-

lenticolare, impiegando ferri taglienti sulla cornea e nella camera anteriore dell'aqueo; quelli che non lasciano in sito l'iride incisa o staccata dal corpo cigliare, per la grande facilità alla recidiva dell'atresia, ma ne asportano fuori dell'occhio un lembo della stessa; e come tali primeggiano fra gli altri il metodo della *iridectomia*, e in casi eccezionali della *iridectomedialesi*. Vedemmo ancora ch'io adottai quest'ultimo processo in un solo caso, nel barbiere quì presente, e senza effetto, non per insufficienza dell'arte, ma per mancanza di parti sane nell'occhio. Che se Archimede voleva un punto d'appoggio per pesare la Terra, io desidero un punto di cornea trasparente per farvi corrispondere una pupilla nell'illesa iride sottostante. Il punto esisteva, ma eccessivamente piccolo, non bastante all'uopo; ed io tentai due volte, e due volte non vi riuscii, nè mi ritengo perciò degno di biasimo.

Degli altri sette ciechi curati colla corectomia, sei ebbero il prezioso dono della vista, cinque nel primo cimento, il sesto nel quarto; nel settimo per tre volte composta la pupilla, per tre volte svaniva; ma ancora ha un occhio non tocco da ferro oculistico, e sospira l'istante che la mia mano, coadiuvata da quella di un qualche benefattore che pensi ai mezzi accessori, affretti un novello esperimento (1).

Se finalmente questi miei risultati chiaramente dimostrano che di sette casi di pupilla artificiale, creata

(1) Questo voto fu approvato. — Vedi il Processo Verbale dell'Adunanza 17 Giugno 1855.

col metodo da me a buon diritto accarezzato, sei ebbro un esito fortunato, e il settimo v'ha ogni speranza che lo otterrebbe, ove all'operando si prestassero mezzi igienici e locali opportuni, credo che la prudenza di ogni filantropico e coscienzioso Oculista non possa mai avventurare l'occhio di un misero cieco, senza pensare quale fra i metodi operativi diversi sia quello che prometta maggiori vantaggi e presenti minori pericoli, e non lo induca a persuadersi che fra questi il primo luogo si vuole indubitatamente concedere alla iridectomia.



Memoria estratta dalla *Rivista periodica dei lavori*
della *I. R. Accademia di Padova*,
Trimestre terzo e quarto del 1854-1855.
